

## Patentansprüche

1. Turbinenschaufel (63, 65) mit einem entlang einer Schaufelachse (73, 75) angeordneten Schaufelblatt (67, 69) und  
5 mit einem Plattformbereich (61), der am Fuße des Schaufelblattes (67, 69) angeordnet, eine Plattform (71) aufweist, die sich quer zur Schaufelachse (73, 75) erstreckt,  
wobei die Plattform (71) durch ein erstes, an einem am  
10 Schaufelblatt (67, 69) angeordneten ersten Anschlag (83) festliegendes federelastisches Blechteil (79) zumindest teilweise gebildet ist,  
dadurch gekennzeichnet, dass  
das Blechteil (79) an einem an einer benachbarten  
15 Turbinenschaufel (63, 65) angeordneten weiteren Anschlag (85) dichtend anlegbar ist.
2. Turbinenschaufel (63, 65) nach Anspruch 1,  
dadurch gekennzeichnet, dass  
20 die Plattform (71) ein zweites, an einem zweiten Anschlag (81) auf der anderen Seite des Schaufelblattes (67) festliegende Blechteil (77) umfasst.
3. Turbinenschaufel (63, 65) nach Anspruch 2,  
25 dadurch gekennzeichnet, dass  
jeder Anschlag (81, 83) in Form einer Nut oder Kante ausgebildet ist.
4. Turbinenschaufel (63, 65) nach einem der Ansprüche 1 bis  
30 3,  
dadurch gekennzeichnet, dass  
der weitere Anschlag (85) in Form eines Auflagers gebildet ist.
- 35 5. Turbinenschaufel (63, 65) nach einem der Ansprüche 1 bis 4,  
dadurch gekennzeichnet, dass

das erste federelastische Blechteil (79) im Ruhezustand der Turbinenschaufel (63, 65) lose an dem weiteren Anschlag (85) anliegt.

- 5 6. Turbinenschaufel (63, 65) nach einem der Ansprüche 1 bis 5,  
dadurch gekennzeichnet, dass  
das erste federelastische Blechteil (79) unter einer selbst erzeugten Vorspannung an dem weiteren Anschlag  
10 (85) anliegt.
7. Turbinenschaufel (63, 65) nach einem der Ansprüche 1 bis 6,  
dadurch gekennzeichnet, dass  
15 der Plattformbereich (61) einen Schaufelfuß (35, 47) als eine lasttragende Struktur aufweist.
8. Gasturbine (1) mit einem sich entlang einer Achse (3) erstreckenden Strömungskanal (5) mit ringförmigem Querschnitt für ein Arbeitsmedium (M), einer zweiten (9, 13)  
20 hinter einer ersten (7, 11) entlang der Achse (3) angeordneten Schaufelstufe, wobei eine Schaufelstufe (7, 9, 11, 13) eine Anzahl von ringförmig angeordneten, sich radial in den Strömungskanal (5) erstreckende Turbinenschaufeln (63, 65) nach einem der vorhergehenden Ansprüche aufweist.  
25
9. Gasturbine (1) nach Anspruch 8,  
dadurch gekennzeichnet,  
30 dass bei rotatorischem Betrieb einer Turbinenschaufel (63, 65) in Form einer Laufschaufel (23) an einem axialen Turbinenrotor (19), eine durch die Rotation eine vom Fuße des Schaufelblattes her in Richtung (99) des Schaufelblattes wirkende Fliehkraft erzeugt ist, wobei das  
35 erste federelastische Blechteil (79) durch die Fliehkraft gegen einen weiteren Anschlag (85) gedrückt und dadurch

fliehkraftbefestigt anliegt.

10. Gasturbine (1) nach Anspruch 8,  
dadurch gekennzeichnet, dass  
5 bei Betrieb einer Turbinenschaufel (63, 65) in Form einer  
Leitschaufel (21) an einem peripheren Turbinengehäuse  
(15), durch ein Kühlmedium ein Druckgefälle vom Fuße des  
Schaufelblattes her in Richtung (99) des Schaufelblattes  
erzeugt ist, wobei das erste federelastische Blechteil  
10 (79) durch das Druckgefälle gegen einen weiteren Anschlag  
(85) gedrückt ist und dadurch druckbefestigt anliegt.
11. Gasturbine (1) nach einem der Ansprüche 8 bis 10,  
dadurch gekennzeichnet, dass  
15 das erste federelastische Blechteil (79) bei Betrieb der  
Turbinenschaufel (63, 65) in der Gasturbine (1) die  
Funktion eines Dichtelements hat.
12. Gasturbine (1) nach einem der Ansprüche 8 bis 11,  
20 dadurch gekennzeichnet dass,  
zwischen einer ersten Turbinenschaufel (63) und einer  
benachbarten zweiten Turbinenschaufel (65) der gleichen  
Schaufelstufe (7, 9, 11, 13) von einem ersten  
federelastischen Blechteil (79) der ersten  
25 Turbinenschaufel (63) und von einem zweiten Blechteil  
(77) der zweiten Turbinenschaufel (65) eine Begrenzung  
des Strömungskanals (5) gebildet ist, die durchgehend  
ist.
- 30 13. Gasturbine (1) nach einem der Ansprüche 8 bis 11,  
dadurch gekennzeichnet, dass  
zwischen einer ersten Turbinenschaufel (63) der ersten  
Schaufelstufe (7, 11) und einer axial zur ersten Turbi-  
nenschaufel (63) benachbarten zweiten Turbinenschaufel  
35 (65) der zweiten Schaufelstufe (9, 13) von einem ersten  
federelastischen Blechteil (79) der ersten  
Turbinenschaufel (63) und von einem zweiten Blechteil

(77) der zweiten Turbinenschaufel (63) eine Begrenzung (87) des Strömungskanals (5) gebildet ist, die durchgehend ist.

- 5 14. Gasturbine (1) nach einem der Ansprüche 8 bis 12,  
dadurch gekennzeichnet, dass  
ein erstes an einer ersten Turbinenschaufel (63) ange-  
ordnetes federelastisches Blechteil (77) und ein zweites  
an einer zweiten Turbinenschaufel (65) angeordnetes  
10 Blechteil (79) gemeinsam an einem weiteren Anschlag (85)  
der einer der beiden Turbinenschaufeln (63, 65) gehalten  
sind.

Bezugszeichenliste

	1	Gasturbine
	3	Achse
5	5	Strömungskanal
	7, 9	Leitschaufelstufe
	11, 13	Laufschaukelstufe
	15	Turbinengehäuse
	17	Brenner
10	19	Turbinenrotor
	21	Leitschaukel
	23	Laufschaukel
	25, 45	Schaukelachse
	27, 37	Schaukelspitze
15	29, 39	Schaukelblatt
	31, 41	Plattformbereich
	33, 43	Plattform
	35, 47	Schaukelfuß
	49, 51	Begrenzung
20	61	Plattformbereich
	63, 65	Turbinenschaukel
	67, 69	Schaukelblatt
	71	Plattform
	73, 75	Schaukelachse
25	77, 79	Blechteil
	81, 83	Anschlag
	85	Anschlag
	87	Begrenzung
	89	Rückseite
30	91, 93	Kühlraum
	95, 97	Tragkonstruktion
	99	Richtung
	M	Arbeitsmedium

35